

**Винник Валерия Константиновна**

канд. пед. наук, доцент

Институт экономики и предпринимательства  
ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Нижегородский  
государственный университет им. Н.И. Лобачевского»  
г. Нижний Новгород, Нижегородская область

## **ПОТЕНЦИАЛ ЧАТ-БОТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ**

***Аннотация:** использование цифровых ресурсов широко вошло в образовательный процесс. Одним из современных инструментов является чат-бот, способный облегчить онлайн-общение со студентами. В статье автор предлагает рассмотреть возможности использования чат-бота в разных сферах жизнедеятельности человека, а также потенциал ботов в учебном процессе.*

***Ключевые слова:** цифровые ресурсы, образовательный процесс, чат-бот.*

Цифровые образовательные ресурсы становятся все более популярными среди преподавателей и учеников в современном мире. Потенциал цифровых ресурсов для обучения позволяет создавать увлекательные и интерактивные уроки. Среди таких ресурсов можно выделить использование интерактивных ресурсов, презентации, мультимедиа и медиа ресурсы, объекты виртуальной реальности и интерактивного моделирования.

Статические и динамические модели позволяют студентам лучше понять сложные концепции и явления. Статические и динамические модели в образовании играют важную роль в процессе обучения. Статические модели представляют собой изображения или диаграммы, которые помогают студентам лучше понять сложные концепции и взаимосвязи. Динамические модели, в свою очередь, позволяют взаимодействовать с объектами в реальном времени и наблюдать изменения в зависимости от введенных параметров. Объекты виртуальной реальности и интерактивного моделирования создают возможность погружения в виртуальное пространство и взаимодействия с учебным материалом и становятся все более популярными в современном образовании. С их помо-

щью студенты могут погружаться в виртуальное пространство и исследовать различные явления и процессы [1].

Картографические материалы помогают в изучении географии и истории, звукозаписи могут использоваться для аудиального обучения и развития слухового восприятия. Символьные объекты и деловая графика могут быть полезны при изучении экономики и бизнеса.

Таким образом, использование цифровых ресурсов сейчас является обязательным условием эффективного современного образовательного процесса.

Образование идет в ногу со временем, и появляются новые технологии, которые способствуют облегчению взаимодействия преподавателей и студентов в профессиональном образовании. Таким новым инструментом в образовании является чат-бот. Чат-боты имеют большой потенциал в использовании в любой сфере деятельности человека, в том числе и в образовательном процессе. Многие исследователи считают, что в ближайшее время чат-боты заменят некоторые приложения, и даже могут привести к исчезновению профессий (например консультанат, специалист call-центра) [2].

Чат-бот (от англ. chat – болтать, bot – робот) – это компьютерная программа, которая может «общаться» с человеком на обычном языке посредством текста или голоса, взаимодействие, с которой осуществляется через простой, интуитивно понятный интерфейс. Чат-бот выясняет потребности пользователей, а затем помогает удовлетворить их в рамках заложенного в неё меню [4]. Взаимодействие с пользователем может проходить двумя способами: голосовое сообщение или с помощью текстового сопровождения. При невозможности ответить на поставленную задачу, чат-бот переключает на живого специалиста компании. Рассмотрим основные виды чат-ботов, существующие на данный момент.

1. Чат-бот, разработанный по программе с заранее вписанными алгоритмами. Алгоритмы созданы на базе запросов и правил, полученных от пользователей. Данные чат-боты являются самыми простыми и имеют ряд ограничений по функционалу.

2. Чат-бот, разработанный с использованием машинного обучения и искусственного интеллекта. Данные боты имеют более сложное программное обеспечение и позволяют программе самостоятельно обучаться, что позволяет решать множество похожих задач при общении с человеком [3].

Основными сферами деятельности чат-ботов на данный момент являются:

- сбор и обработка информации по заданной пользовательской теме;
- поиск нужных мест и заведений;
- консультирование потенциальных и реальных клиентов в коммерческой сфере;
- помощь в управлении личными финансами;
- оказание развлекательных услуг;
- заказ через Интернет;
- выполнение функции личного секретаря и т. д.

В этот же список сейчас можно поставить и образовательный процесс. Создано уже большое количество чат ботов, которые успешно используются преподавателями для получения, закрепления и отработки знаний и умений.

Чат-боты могут открыть запись студентов на курсы, заполнив анкету с основными данными (Ф.И.О., электронный адрес, группа, специальность и т. д.) Бот может рассылать расписание, изменение в расписании, уведомления, сообщения, домашнее задание, любую нужную информацию, которые студенты как правило не слышат. Преподаватель с помощью чат-бота может накапливать статистическую информацию об обучающихся. Провести опрос о пройденной теме и сделать выводы, на чем в следующий раз акцентировать свое внимание для лучшего усвоения. Также можно использовать чат бот для интерактивного обучения. Проверив ответ чат-бот предлагает студенту ссылки или задания для дополнительного обучения. На данный момент в образовании используются чат-боты. Рассмотрим некоторые из них:

@ProgrammingFAbot чат-бот для пользователей, которые начинают учиться программированию. Данный бот в течении нескольких месяцев предлагает уроки по различным языкам программирования. В чат встроен профессиональ-

ный справочник с базовыми понятиями и терминами, приводятся примеры кодирования и даются готовые коды. Объясняется разница между языками программирования.

@gus\_synonym\_bot чат-бот, подбирающий синонимы. В его словаре собрано 1 356 292 слова. Боту отправляется слово, и он отвечает соответствующим синонимом.

@RU\_history\_bot Гид по истории России. Данный чат бот помогает выучить основные исторические даты. Работа в подобных чат-ботах понятна любому пользователю: в строке сообщения вводим дату или диапазон дат, а бот ответит, какие события в это время происходили. Или наоборот, вводим название события и получаем все даты, с которыми оно может быть связано.

@AndyRobot Репетитор, помогает изучить английский язык вне зависимости от уровня знаний учащегося. С ботом можно общаться, узнавать новые слова, переводить, изучать грамматику. Для этого отправляются уроки, в зависимости от поставленной задачи. Каждая задача соответствует определенной команде: /Play, /New Words, /Grammar, /Lessons.

Работа с чат ботами намного легче, чем со многими платформами и приложениями. Чат-боты не надо устанавливать на компьютер или телефон, он не занимает память цифрового устройства, легче создать и распространить ссылку в различных мессенджерах.

Программирование и создание чат бота для учебного заведения, используя машинное обучение, довольно-таки сложный процесс. Необходимо четко структурировать информацию, разделить на блоки, подобрать соответствующие ссылки. Гораздо проще создать чат-бот для кафедры, например для написания курсовых работ, производственной практики. Чат-бот освободит преподавателей от постоянных однотипных вопросов студентов, касающихся оформления отчетов, списка документов на практику, шаблонов титульного листа, сроков сдачи и т. д. На такие четко сформулированные вопросы чат-бот в состоянии ответить и дать ссылку на соответствующую страницу на сайте, шаблон документа или расписание сроков сдачи отчета.

Таким образом, использование чат-бота со студентами на кафедре облегчает работу, повышает эффективность взаимодействия и упрощает онлайн-общение.

### *Список литературы*

1. Винник В.К. Перспективы использования виртуальных VR-технологий в образовании / В.К. Винник // Цифровые технологии и информационная безопасность бизнес-процессов: сборник научных статей по итогам научно-практической конференции с международным участием (Нижний Новгород, 25 мая 2023 г.). – Н. Новгород: Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 2023. – С. 135–141. – EDN NTXVLO.

2. Ибрагимова З.М. Использование чат-ботов в образовательном процессе / З.М. Ибрагимова, А.Л. Ткаченко, М.А. Джамалдинова // Педагогический журнал. – 2022. – Т. 12. №6А. Ч. II. – С. 741–746. DOI: 10.34670/AR.2022.98.45.029. – EDN OYWICR

3. Катъкало В.С. Корпоративное обучение для цифрового мира: учебное пособие/ В.С. Катъкало, Д.Л. Волкова. – 2-е изд., перераб. и доп. – 2018. – 248 с.

4. Шарапов А.А. Использование чат-бота для дистанционного взаимодействия с родителями / А.А. Шарапов // Дистанционное обучение: реалии и перспективы: материалы VII всероссийской научно-практической конференции (Санкт-Петербург, 14–18 февраля 2022 г.) / сост. К.А. Баскакова, О.А. Лазыкина, Н.Д. Матросова. – СПб.: ГБУ ДПО «Санкт-Петербургский центр оценки качества образования и информационных технологий», 2022. – С. 315–321. – EDN ANPDQD.